



**Тема урока: ЖИЗНЬ ЛЕСА**

Программа «Окружающий мир»(«Мир вокруг нас») автор А.Л. Плещаков  
учебник «Мир вокруг нас» 4 класс, авт.Плещаков А.Л. 2006г.

**Цели урока:**

Изучение природного сообщества «лес» как комплекса обитающих совместно организмов.

Формировать у учащихся умения раскрывать связи организмов между собой, со средой обитания и человеком

Развивать познавательную активность детей, умение работать в группе, умение наблюдать, обобщать, делать выводы.

Воспитывать любовь к природе, чуткое отношение к животным.

**Оборудование:**

Таблица «Ярусы леса», иллюстрации животных, мультимедийная презентация с изображением изучаемых объектов; аудиозапись «Звуки леса», проектные работы детей.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Повторение пройденного материала**

Ответьте на вопросы теста.

1. Перегной - это:

А) верхний, плодородный слой земли; Б) сгнившие остатки живых организмов; В) ценный вид почв России.

2. Участником почвообразования является:

А) мышь; Б) крот; В) дождевой червь.

3. Верхний, плодородный слой земли - это:

А) почва; Б) перегной; В) чернозем.

4. 1 сантиметр почвы образуется за:

А) 30 лет; Б) 300 лет; В) 3000 лет.

5. Самый ценный вид почв в России:

А) подзолистая; Б) черноземная; В) болотная.

Оценка\_\_\_\_\_ Проверил\_\_\_\_\_

**Взаимопроверка**

**III. Сообщение темы и целей урока**

Здравствуй, лес, дремучий лес,  
Полный сказок и чудес!  
Ты о чем шумишь листвою  
Ночью темной, грозовою?  
Что нам шепчешь на заре,  
Весь в росе, как в серебре?  
Кто в глухи твоей таится?  
Что за зверь? Какая птица?  
Все открои, не утай!  
Ты же видишь, мы свои!

Я думаю, что вы догадались, послушав стихотворение: куда мы отправимся сегодня на уроке?

Сегодня мы снова отправляемся в лес, откроем его тайны и посмотрим на жизнь его обитателей, побываем в роли исследователей природы, ее защитников.

*Открыли тетради и записали тему урока: «Жизнь леса»*

#### **IV. Работа над новой темой**

Ученые-экологи называют лес природным сообществом. Подумайте, что это означает?

И о том, как такие разные животные и растения могут уживаться в одном лесу нам подробнее расскажут группы, проводившие исследования по этому вопросу.

##### **1) Выступление первой группы.**

Лес можно сравнить с многоэтажным домом. На каждом «этаже» живут свои растения и животные. Самым светлым будет «чердак», находящийся в кронах высоких деревьев. Здесь наверху листья всегда смотрят на солнце верхней стороной. Свежая зелень привлекает насекомых. Под самой крышей леса живут сотни гусениц - будущих бабочек, много майских жуков. На этой пронигзанной солничем и ветром высоте многие певчие птицы растягивают гнезда, белки прячут среди листвы гнезда.

Деревья образуют два яруса? (Верхний ярус состоит из высоких, светолюбивых пород деревьев таких как :дуб, сосна, ель, тополь,

Ниже располагаются теневыносливые деревья яблоня, рябина, черемуха.

Этажом ниже уже не так светло. Здесь растут кустарники.

Кустарники тоже делятся на два яруса. (Кустарники и кустарнички.).

К этому этажу можно отнести такие растения, как лещина, калина, бересклет.

Кустарничковый – ярус кустарников, молодого подроста.

Здесь встречается смородина, шиповник, черника.

На нижних «этажах» леса располагаются мхи и лишайники, травы и грибы.,.

По научному лесные «этажи» называют ярусами.

А вы знаете, что корни растений тоже располагаются ярусами. Как вы думаете, корни каких растений расположены ближе к поверхности, а какие глубже? Почему? (2 мин. дети по группам готовят ответ)

#### **III. Физкультминутка**

*Давайте теперь отдохнем и представим себя деревьями.*

Мыс вами входим в лес. Сколько здесь вокруг чудес!

(Посмотрели вправо, влево)

Руки подняли и покачали — Это деревья в лесу.

Руки согнули, кисти встряхнули — Ветер сбивает росу.

В стороны руки, плавно помашем — Это к нам птицы летят.

Как они тихо садятся покажем — крылья сложили назад.

Наклонились и присели,

Заниматься тихо сели.

После ответа детей показ слайда «Ярусы леса»

Микроитог: Итак, из услышанного мы можем сказать, что растения и животные в лесу расселяются «поэтажно». Одни поднимаются на «чердак», другие спускаются в «подвал», то есть под землю. А от чего это зависит? С растениями понятно - теневыносливые ниже, светолюбивые выше, а животные?...

(Это зависит от того, как эти животные приспособились к жизни на своем «этаже»: как они передвигаются, чем питаются, как защищаются от врагов?)

##### **2) Вторая исследовательская группа расскажет нам о животных.**

Весь лес – от верхушек до земли - заселен животными. Давайте попробуем «Расселить животных леса по их «квартирам».

На деревьях обитают птицы (сойки, дрозды, дятлы, иволги и др.). Здесь они вьют свои гнезда и находят себе корм.

Наземную жизнь ведут мыши, зайцы, лисы, зубры, лоси, косули, олени, кабаны, волки.

В почве тоже кипит жизнь – жуки-кощееды, личинки насекомых, дождевые черви и много других насекомых.

Пищевые цепи в лесу переплетены в сложную пищевую сеть.

Среди млекопитающих пищевую цепь составляют растительноядные мышевидные грызуны и зайцы, а также копытные, за счет которых существуют хищники: ласка, горностай, куница, лиса, волк.

Итак, лес – место обитания крупных и мелких животных, безобидных и хищников.  
Все в лесу взаимосвязано.

Значение разных групп животных в сообществе леса неодинаково. Исчезновение например, крупных растительноядных копытных: зубров, оленей, косуль – слабо отразилось бы на общей экосистеме, так как их численность никогда не была большой и не играла существенной роли в общем круговороте веществ. Но если бы исчезли растительноядные насекомые, то последствия были бы очень серьезными, так как насекомые выполняют важную функцию опылителей, участвуют в процессах разложения и служат основой существования многих последующих звеньев пищевых цепей.

*Процесс саморегуляции* в лесу проявляется в том, что всё разнообразное население леса существует совместно, не уничтожая полностью друг друга, а лишь ограничивая численность особей каждого вида определенным уровнем. Насколько велико в жизни леса значение такой регуляции численности, можно видеть из следующего примера. Листьями дуба питается несколько сотен видов насекомых, но в нормальных условиях каждый вид представлен столь малым количеством особей, что даже их общая деятельность не наносит существенного вреда дереву и лесу. Между тем все насекомые обладают большой плодовитостью. Количество яиц, откладываемых одной самкой, редко бывает менее 100. Многие виды способны давать 2-3 поколения за лето. Следовательно, при отсутствии ограничивающих факторов численность любого вида насекомых возрастала бы очень быстро и привела бы к разрушению экологической системы.

*Мы с вами говорили о растениях, о животных, а грибы? Они же не относятся к этим группам..*

Как вы думаете, каково значение грибов в жизни леса? Нужны ли грибы лесу?

Давайте прочитаем об этом на странице 179 учебника.

Как связаны деревья и грибы? Какой гриб считается лучшим помощником растений? (Мухомор.) Для чего еще нужны грибы лесу?

Без грибов многим деревьям пришлось бы плохо. Грибница опутывают своими тонкими нитями корни деревьев, помогая им впитывать из почвы воду и питательные вещества. Но делают они это не бескорыстно. Взамен грибница получают от деревьев другие питательные вещества, которых сами они выработать не могут, - сахар и крахмал. Таким образом, грибы и деревья становятся партнерами, приносящими друг другу пользу.

*Животные помогают друг другу, а человек как оказывает влияние на лес или лес влияет на человека?*

3) Послушаем, что подготовила нам третья группа.

Мы хотим напомнить всем правила поведения в лесу.

Дикарь в лесу

Хозяйка белочка в лесу

Орехи собирала.

Она в лесу том каждый суж

И каждый кустик знала.

Однажды в лес противный тип

Пришел с большой котомкой.

Небрежно сбил ногую гриб

И выругался громко.

Стал гнуть орешину - сломал,

Зажал под мышкой ветви.

Нашел один орех - сорвал,

Сорвал второй и третий...

Отбросил куст и, как медведь,

Пошел себе довольный.

А бедной белке и смотреть

На это было больно.

(Т.Ладонников)

Действительно, все что мы видим вокруг находится в очень хрупком равновесии.

#### **V. Подведение итогов урока и выставление отметок.**

Почему лес называют природным сообществом?

(Прочитайте вывод на странице 181.) запишем вывод в тетрадь.

Все обитатели леса – растения, животные, грибы, микроорганизмы – тесно связаны между собой, они живут совместно, как бы сообща. Поэтому лес называют природным сообществом.

#### **Домашнее задание**

Стр. 175-182, прочитать, ответить на вопросы.